

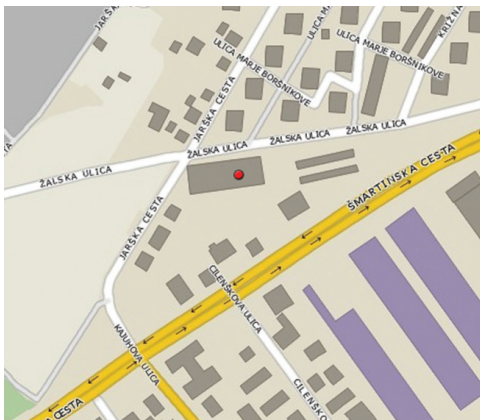
**I Z S**

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

AKADEMIJA ZA IZOBRAŽEVANJE



**PROGRAM IZOBRAŽEVANJ**  
JANUAR - DECEMBER 2012



**Inženirska zbornica Slovenije**

Jarška cesta 10b

1000 Ljubljana

Telefon: 01/547 33 40

Telefaks: 01/547 33 20

e-naslov: iza@iza.si

# Prijavni obrazec

**Na telefaks:**  
**01/547-33-20**

**Na spletni strani:**  
**<http://www.izs.si/izobrazevanja/izobrazevanja-izs/koledar-izobrazevanj-izs/>**

**Udeleženec:**

---

Ime/Priimek/Strokovni naslov

---

Pooblaščen inženirji: identifikacijska številka pooblaščenega inženirja

---

Naročnik / naslov za račun:

---

Podjetje/Ustanova/Organ

Podjetje JE / NI vpisano v seznam projektivnih in geodetskih podjetij IZS (ustrezno obkrožite)  
DA NE

---

e-naslov

---

Naslov (ulica in hišna številka)

---

Poštna številka in ime kraja

---

Kontaktna oseba

---

Telefon za kontakt

---

Faks za kontakt

Ali ste registrirani zavezanec za DDV? DA NE

---

Identifikacija številka za DDV:

## Kako funkcionira

Če se želite prijaviti na izobraževanje ali želite na izobraževanje prijaviti vašega sodelavca, potem vpišite podatke o udeležencu v desni spodnji kot na strani izbranega izobraževanja.

Razprite ovoj knjižice in vpišite podatke o naročniku/plačniku računa v prijavní obrazec. Sedaj kopirajte kompletno izpolnjen obrazec in nam ga faksirajte. Če želite prijaviti več udeležencev, najprej kopirajte in šele nato vpisujte podatke o udeležencih.

Seveda se lahko na izobraževanje prijavite tudi na naši spletni strani:

**<http://www.izs.si/izobrazevanja/izobrazevanja-izs/koledar-izobrazevanj-izs/>**

**PROGRAM IZOBRAŽEVANJ**  
JANUAR - DECEMBER 2012

## Predgovor

*Non scholae, sed vitae discimus.*

»Ne učimo se za šolo, temveč za življenje.«

Seneka

### **Spoštovane članice in člani,**

poklicna odgovornost pooblaščenih inženirjev, članov Inženirske zbornice Slovenije, ki sodelujete pri graditvi objektov, zahteva stalno in aktivno učenje ves čas vašega strokovnega delovanja, zato imate pravico in dolžnost, da se prostovoljno odločite za strokovno izpopolnjevanje, skladno z vašimi poklicnimi potrebami in zahtevami stroke.

Inženirska zbornica Slovenije letos ponovno objavlja program izobraževanj za vse leto vnaprej. Poleg knjižice, je pregledna vsebina izobraževanj objavljena tudi na spletni strani. Tako si lahko načrtujete celoletno strokovno usposabljanje oziroma prilagodite svoje delovne obveznosti.

Program izobraževanj je pripravila Akademija za izobraževanje. Za ozko strokovne teme, zanimive za posamezne matične sekcije, so poskrbeli predstavniki matičnih sekcij v Komisiji za izobraževanje, za splošne teme, zanimive za več ali celo vse sekcije, pa strokovne službe zbornice.

Kot že veste, je v letu 2007 zbornica sprejela Pravilnik o dodatnem prostovoljnem strokovnem izpopolnjevanju članov Inženirske zbornice Slovenije, katerega namen je ohranjanje, posodabljanje, poglobljanje in širjenje strokovnega znanja članov IZS, izpopolnjevanje in učenje odnosa do trajnostno grajenega okolja, do javnosti in do svojega poklica ter seznanjanje s spremembami zakonodaje.

Komisija za izobraževanje in upravni odbor Inženirske zbornice Slovenije vam želita veliko poslovnega uspeha, nove ideje in čim več realizacije projektnih rešitev v prakso.

Predsednik Komisije za izobraževanje  
dr. Željko Vukelić, univ.dipl.inž.rud. in geotehnoł.

**Program izobraževanj so pripravili člani**

**Akademije za izobraževanje:**

dr. Željko Vukelić, univ.dipl.inž.rud. in geotehnol.

Metka Zajc Pogorelčnik, univ.dipl.inž.grad.

Mirt Martelanc, univ.dipl.inž.str.

Anton Avčin, univ.dipl.inž.el.

mag. Vinko Volčanjk, univ.dipl.inž.el.

dr. Primož Gspan, univ.dipl.fiz.

Matej Hašaj, univ.dipl.inž.geod.

dr. Uroš Bajželj, univ.dipl.inž.rud. in geotehnol.

**ter generalna sekretarka IZS:**

mag. Barbara Škraba Flis, univ.dipl.inž.grad.

## Vsebina

<b>Naslov izobraževanja</b>	<b>Stran</b>
Vloga projektanta in nadzornika pri gradnji (ponovitev iz leta 2011)	<b>6</b>
Bančno financiranje investicij za izkoriščanje obnovljivih virov energije (OVE)	<b>8</b>
Uporaba portala e-ZK (zemljiška knjiga) v postopkih graditve in urejanja prostora	<b>10</b>
Naloge načrtovanja (projektiranja), izvajanja, pregledovanja in nadziranja del pri realizaciji projekta nizko napetostnih električnih inštalacij in naprav za zaščito pred strelo	<b>12</b>
Uvajanje sodobnega višinskega sistema v Sloveniji	<b>14</b>
Računalniški sistem upravljanja in vodenja obratovanja KANIO®	<b>16</b>
Praktične posledice implementacije novih pravilnikov za električne inštalacije in strelo v dnevni praksi	<b>18</b>
Zakon o graditvi objektov - od gradbenega do uporabnega dovoljenja (ponovitev iz leta 2011)	<b>20</b>
Osnove priprave in izvedbe investicijskih projektov	<b>22</b>
Elektromagnetna sevanja v okolici naprav, postrojev in omrežij ter njihov vpliv na zdravje in okolje	<b>24</b>
Strokovni ogled gradbišča HE Krško, Nuklearne elektrarne Krško in GEN energije Krško	<b>26</b>
"Xmodul" Prihodnost bo polna sprememb. Na kaj se kljub vsemu lahko zanesemo?	<b>28</b>
Indikativna merila za vrednotenje inženirskih storitev (IMVIS) in računalniški program - splošna predstavitev	<b>30</b>
Kako to, da je vrednost moje hiše večja od sosedove? <i>(Lastnosti nepremičnin, ki vplivajo na vrednost nepremičnine pri množičnem vrednotenju in postopek izračuna vrednosti)</i>	<b>32</b>
Simbioza načrtovanja sistemov ogrevanja, hlajenja, prezračevanja in klimatizacije ter daljinskega upravljanja energetskih sistemov	<b>34</b>



<b>Naslov izobraževanja</b>	<b>Stran</b>
Zunanja razsvetljava - predpisi, sodobne rešitve in izzivi za prihodnost	<b>36</b>
Ekologično načrtovanje z ogledom OŠ Brezovica - primer dobre prakse	<b>38</b>
Področje zasebnega varovanja in pripadajoči zakonski predpisi, Sistemi tehničnega varovanja	<b>40</b>
»Delo z računalniškim programom IMVIS«	<b>42</b>
Uporaba polžastih črpalk v kanalizacijah	<b>44</b>
Pametna elektroenergetska omrežja - SmartGrids	<b>46</b>
Inženir kot podjetnik	<b>48</b>
Projektiranje, izvedba, vzdrževanje in kontrola skladišč nevarnih tekočin	<b>50</b>
Rezervni sistemi napajanja z električno energijo	<b>52</b>
Projektne naloge na področju geomehanskih raziskav in projektov	<b>54</b>
Predstavitev diplomskih del študentov FGG - geodezija iz šolskega leta 2011/2012	<b>56</b>
Geodetske metode določevanja premikov in deformacij tal in objektov	<b>58</b>
Praktični izračuni potrebnih ozemljitvenih upornosti v nizkonapetostnih inštalacijah in omrežjih	<b>60</b>
Preprečevanje legioneloze v povezavi z vodnimi sistemi v stavbah	<b>62</b>
Osnove financ, računovodstva ter davkov za inženirje	<b>64</b>
Projektiranje, vodenje del in nadziranje del za protieksplozijsko zaščito	<b>66</b>
Viri in uporaba prostorskih podatkov daljinskega zaznavanja	<b>68</b>
HST-ASK-loputa s plovcem za ustvarjanje dodatne zadrževalne prostornine	<b>70</b>
Gradbena pogodba (ponovitev iz leta 2011)	<b>72</b>

## Izobraževanje

### **Namenjeno**

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### **Naslov**

## Vloga projektanta in nadzornika pri gradnji (ponovitev iz leta 2011)

### **Vsebina**

Pri procesu gradnje prihaja do napačnih razumevanj kakšni sta vlogi projektanta in nadzornika pri le-tej. Izvajalec in nadzornik oziroma projektant, se velikokrat dogovarjajo o spremembah projekta, spremembah rokov, itd., brez vednosti oziroma soglasja investitorja (naročnika), kar lahko pripelje do nezadovoljstva ali na strani izvajalca ali na strani investitorja. Razmerja posameznih udeležencev so vsebinsko povezana, vendar dejansko ločena, na navedena razmerja pa moramo biti tekom celotne gradnje pozorni.

**Predavateljica****Odvetnica Mojca Furlan, univ.dipl.prav.****Datum**

četrtek, 19. 1. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG

### Naslov

## Bančno financiranje investicij za izkoriščanje obnovljivih virov energije (OVE)

### Vsebina

Namen izobraževanja je celovito odgovoriti na najbolj pogosto zastavljena vprašanja v zvezi z bančnim financiranjem naprav, ki izkoriščajo OVE. Preko predavanja, razprave in študije primera bodo poslušalci pridobili oz. poglobili praktična znanja, potrebna za predstavitev investicije bankam, za uspešno pridobitev bančnega financiranja naprav, ki izkoriščajo OVE. Predstavljeni bodo najpogostejši razlogi za takšno investiranje, obrazložen bo razkorak med pričakovanji investitorjev in zahtevami bank, prikazana bo razlika med projektnim in klasičnim bančnim financiranjem, razlogi za njiju ter predstavitev trenutne slovenske prakse. Izpostavljene bodo lastnosti primerne ponudnika z vidika banke in primer bančne kreditne analize investitorja - 5C analiza. Posebej bodo poudarjene značilnosti, struktura, tveganja in običajni pogoji bančnega financiranja tovrstnih naprav ter najpogostejši razlogi za zavrnitev bančnega financiranja. Okvirno bo prikazana tudi vsebina t.i. »all risk« zavarovanja naprav, ki izkoriščajo OVE, ter pomembnejše omejitve oz. izključitve.

Izobraževanje bo sklenjeno s študijo primera sončne elektrarne, prikazom izdelave in obrazložitve denarnega toka z izračunom donosnosti ter komentarjem najpomembnejših kazalcev pri bančnem financiranju.

**Predavatelj****Mitja Žigante, univ.dipl.ekon.,**

Banka Koper d.d.

**Datum**

torek, 24. 1. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Uporaba portala e-ZK (zemljiška knjiga) v postopkih graditve in urejanja prostora

### Vsebina

S 1. majem 2011 so bile uvedene spremembe na področju vodenja podatkov v elektronski zemljiški knjigi, kar je posledica sprejetja novele Zakona v zemljiški knjigi. Način pridobivanja posameznih podatkov o nepremičninah je tako postal dostopen vsem ob pogoju, da imamo dostop do svetovnega spleta.

Vlaganje ZK predlogov preko spletne rešitve »e-ZK opravila« prinaša nekatere olajšave in seveda tudi kup težav, s katerimi se srečujejo vsi tisti, ki jim je obvladovanje nepremičnin na tak ali drugačen način, za izvajanje njihove dejavnosti, potrebno. Predavanje je namenjeno obrazložitvi novih terminov, ki jih uporablja novela zakona, načinu pridobivanja podatkov preko svetovnega spleta, vsebini pridobljenih podatkov ter povezovanju zemljiške knjige z drugimi evidencami.

Poleg tega bodo omenjeni tudi problemi, ki jih prinaša nov način delovanja zemljiške knjige in na kakšen način se jim lahko izognemo ali pa jih vsaj omilimo. Predvsem so to: združevanje parcel in delov stavb, reševanje vpisa javnega dobra in prenos lastninske pravice iz pravnih predhodnikov (sprememba naziva lastnika ali po zemljiškoknjižno poočitba naziva lastnika).

**Predavateljica****mag. Marijana Vugrin, univ.dipl.inž.geod.,**

Digi data d.o.o.

**Datum**

četrtek, 26. 1. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Naloge načrtovanja (projektiranja), izvajanja, pregledovanja in nadziranja del pri realizaciji projekta nizko napetostnih električnih inštalacij in naprav za zaščito pred strelo

Izobraževanje je namenjeno obrazložitvi aktivnosti udeležencev glede pomena razumevanja in sodelovanja med fazami projekta, katerega cilj je uspešna realizacija in predaja v uporabo inštalacij nizke napetosti in naprav za zaščito pred strelo na objektih.

### Vsebina:

1. Stranke v postopku gradnje (projektant, nadzornik, izvajalec, investitor, preglednik)
2. Vloga projektanta
3. Dolžnosti pooblaščenega preglednika:
  - Informacija o obsegu del pri pregledu nizko napetostnih električnih inštalacij
  - Informacija naročniku in izvajalcu pregleda
  - Pravni položaj preglednikov
  - Program izpopolnjevanja EDISON z modulom PLUS za preglednike
  - Pregled zahtev predpisov in določil povezanih s pregledniki
4. Vloga odgovornega nadzornika
5. Obseg pregledov in meritev s področja električnih inštalacij, vključno s strokovnim opisom postopkov:
  - Zagotavljanje električne varnosti in kakovosti v procesu graditve vseh objektov, vključno z zahtevnimi in potrebnimi postopki, dela in dokumenti, ki jih je potrebno voditi in pridobiti za zagotavljanje električne varnosti pri izvedbi električnih napeljav, naprav in opreme.
6. Obseg pregledov in meritev s področja strel vodne in prenapetostne zaščite, vključno s strokovnim opisom postopkov:
  - Novosti s področja zaščite pred prenapetostmi
  - Predlogi sprememb obstoječih standardov in predlogi novih
  - Spremembe in novosti na področju aktivnosti preglednikov



električnih in strelovodnih inštalacij s poudarkom na vsebini poklicnih kvalifikacij

- Problematika ozemljitve in povezav različnih kovinskih delov
- Uveljavitev zahtev pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele
- Praktični primeri izvedbe ozemljil na objektih
- Celovitost zaščitnega koncepta pred prenapetostmi

#### 7. Pravilen izgled poročil in izjav preglednika

Zapisnik o pregledu in preizkusu varnosti in kakovosti NN električnih inštalacij ter zaščite pred delovanjem strele.

#### Predavatelji

**mag. Rudi Zorko, univ.dipl.inž.el.,**  
Elektrotehniška zveza Slovenije (EZS)

**Janez Guzelj, dipl.el.inž.,**  
Metrel d.d.

**mag. Boris Žitnik, univ.dipl.inž.el.,**  
Strelko d.o.o.

**Mitja Vidmar, univ.dipl.inž.el.,**  
Elektrotehniška zveza Slovenije (EZS)

#### Datum

torek, 31. 1. 2012

#### Trajanje izobraževanja

od 13.00 do 17.00 ure

#### Lokacija

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

#### Kotizacija

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MGeo

### Naslov

## Uvajanje sodobnega višinskega sistema v Sloveniji

### Vsebina

Kakovost geodetskih in prostorskih podatkov je odvisna tudi od natančnosti določitve nadmorskih višin točk. S sodobnimi geodetskimi merskimi tehnikami, kot sta GNSS in LIDAR, dobimo geometrične oziroma elipsoidne višine posnetih točk. Običajno višinam točk določimo t. i. nadmorske oziroma fizikalne višine, ki so določene v različnih višinskih sistemih, in so vezane na težnostno polje Zemlje. Sodoben višinski sistem temelji na nivelmanski in gravimetrični izmeri reperjev, ki so povezani v nivelmanske mreže.

Za uporabo GNSS višinomerstva v praksi potrebujemo tudi kvalitetno določeno in vpeto ploskev geoida v višinski sistem. Kvalitetno določena geoidna višina predstavlja osnovo, ki povezuje ploskev elipsoida z geoidom oziroma povezavo med geometričnimi višinami, ki so rezultat izmere GNSS s fizikalnimi višinami, ki so rezultat nivelmanske in gravimetrične izmere. Velik pomen za prakso ima tudi vertikalni datum, saj lahko višine točk določimo v različnih vertikalnih datumih, ki jih lahko uvedemo na območju Slovenije.

**Predavatelj****doc. dr. Božo Koler, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**Datum**

četrtek, 2. 2. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

**Opomba**

To izobraževanje ne sodi v sklop obveznih izobraževanj za geodete!

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, občine, upravljavci javne infrastrukture

### Naslov

## Računalniški sistem upravljanja in vodenja obratovanja KANIO®

### Vsebina

Kakor vse gospodarske družbe morajo tudi komune, javna komunalna podjetja, državni uradi, javne službe, itd. nuditi strokovno vse zahtevnejše, obširne in kvalitetne storitve po nizkih konkurenčnih cenah. Pri tem se za upravljanje, nadzor, vzdrževanje, vodenje obratovanja, kakor tudi management motenj obratovanja omrežij, opreme in tehničnih naprav vse bolj uporablja sistem upravljanja podatkovnih bank (Computerized Maintenance Management System). KANIO® ne omogoča samo racionalnega upravljanja, nadzora, vzdrževanja in vodenja obratovanja, temveč s striktnim evidentiranjem in dokumentiranjem vseh dejanj in dogajanj še dodatno omogoča tudi pravno varnost na področju zaščite okolja. Evropska okoljevarstvena zakonodaja je na področju ugotavljanja odgovornosti za posledice oškodovanja okolja obrnila dokazni postopek tako, da državnim uradom in oškodovancem ni več potrebno dokazovati krivde, temveč mora osumljenec dokazati svojo nekrivdo. Svojo nekrivdo pa lahko dokaže zgolj na podlagi ustrezne, s pomočjo KANIO® ustvarjene dokazne kronološke dokumentacije. Med največje uporabnike KANIO® spadajo kanton Basel, mestne uprave München, Stuttgart, Innsbruck itd. in niz nemških ter avstrijskih občin in podjetij.

**Predavatelj****Franc Maleiner, univ.dipl.kom.inž.,**

Vodan d.o.o.

**Datum**

torek, 7. 2. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Praktične posledice implementacije novih pravilnikov za električne inštalacije in strelo v dnevni praksi

### Vsebina

V obratovalni praksi prihaja do problemov pri poznavanju novih pravilnikov o nizkonapetostnih električnih inštalacijah in zaščiti pred delovanjem strele. Nekateri projektanti še vedno projektirajo po starih tehniških predpisih. Nekateri izvajalci del in nadzorniki zahtevajo dopolnitve projektov, zaradi česar prihaja do povečevanja stroškov in nejevolje pri investitorjih. V končni fazi pa pregledniki električnih in strelovodnih inštalacij ne morejo podati pozitivne ocene o skladnosti opravljenih del z veljavnimi pravilniki. Prav tako izvajalci del in investitorji ne ukrepajo pravočasno pri naročanju merilnih preglednikov, kar znova povzroča težave pri predaji ustreznega merilnega poročila. Nenazadnje nekateri revidenti podajajo pozitivna mnenja za strokovne rešitve, ki niso skladne z veljavnimi predpisi. Zaradi napisanega in nepoznavanja strokovnih vsebin navedenih pravilnikov in tehničnih smernic, je namen izobraževanja seznanitev posameznikov z veljavnimi strokovnimi izpiti in nastalimi spremembami.

**Predavatelja****Mitja Vidmar, univ.dipl.inž.el.****mag. Boris Žitnik, univ.dipl.inž.el.**

Strelko d.o.o.

**Datum**

četrtek, 9. 2. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Zakon o graditvi objektov - od gradbenega do uporabnega dovoljenja (ponovitev iz leta 2011)

### Vsebina

V procesu gradnje neredko prihaja do nesoglasij in celo sporov med investitorjem in izvajalcem ter drugimi soudeleženci pri gradnji, čemur mnogokrat botruje slabo ali površno poznavanje gradbene zakonodaje in predpisov.

Namen izobraževanja je nazorno predstaviti vse potrebne korake procesa graditve, torej obveznosti in pravice udeležencev (projektant, revident, nadzornik, izvajalec, investitor) in soudeležencev (soglasodajalci in vzdrževalci) v postopku graditve, od pridobitve pravnomočnega gradbenega dovoljenja do pridobitve uporabnega dovoljenja (pogoji udeležencev pri graditvi, postopek same gradnje, priprava dokumentacije za tehnični pregled objekta, tehnični pregled ter obveznosti investitorja in izvajalca del ter drugih soudeležencev v postopku gradnje do vpisa objekta v uradne evidence).

Vsebina bo obogatena s primeri iz prakse.

Predstavljene bodo bistvene določbe novele Zakona o graditvi objektov ZGO-1C, (Ur. l. RS, št. 108/09) s pripadajočimi podzakonskimi akti:

1. Pravilnik o gradbiščih, (Ur. l. RS, št. 55/08) in
2. Pravilnik o dokazilu o zanesljivosti objekta, (Ur. l. RS, št. 55/08)



**Predavatelj****Ivan Iveta, univ.dipl.inž.el.****Datum**

četrtek, 16. 2. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS;

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo, investitorji/naročniki, izde-  
lovalci investicijskih programov

### Naslov

## Osnove priprave in izvedbe investicijskih projektov

### Vsebina

Osnovno, krajše izobraževanje, omogoča seznanitev z metodo-  
logijo priprave projektov (poglavitne vsebine investicijskega pro-  
grama), s tehnološko tehnično analizo projektov in osnovami  
ekonomske ocene projektov.

Tehnični aspekti izobraževanja so: priprava tehnične dokumen-  
tacije, priprava zemljišča, analiza okolja, pogoji vključevanja v  
prostor, dinamika posameznih aktivnosti.

Tehnološki aspekti izobraževanja so: izbor tehnologije, priprava  
tehnološke dokumentacije, plan proizvodnje, izbor tehnološke  
opreme.

**Predavatelji****mag. Božena Kramar, univ.dipl.ekon.,**

NLB d.d.

**Karmen Bolčina Bošnjak, univ.dipl.ekon.,**

NLB d.d.

**Marko Lavrenčič, univ.dipl.ekon.,**

NLB d.d.

**Datum**

ponedeljek, 27. 2. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Elektromagnetna sevanja v okolici naprav, postrojev in omrežij ter njihov vpliv na zdravje in okolje

### Vsebina

Z razvojem znanosti in tehnologije se človekov način življenja ter s tem okolje temeljito spreminjata. Ta bliskovit tehnološki napredek in razvoj družbe dostikrat spremljata nezaupanje ter skrb javnosti glede možnih vplivov na človeka in okolje. Znanstveno je potrjeno, da elektromagnetna sevanja (EMS) v človekovem telesu lahko povzročajo nastanek polj ter tokov in če so dovolj močna, v odvisnosti od jakosti in frekvenčnega območja vrsto učinkov, na primer segrevanje notranjosti telesa in stimulacijo tkiv. Zato ostaja odprto vprašanje ali lahko sevanja zaradi uporabe določenih naprav, postrojev in omrežij predstavljajo povečano tveganje za pojav določenih vrst raka, sprememb v obnašanju, izgube spomina, Parkinsonove in Alzheimerjeve bolezni ter številnih drugih bolezni.

Na izobraževanju bodo predstavljeni:

- glavni viri EMS (gradnja in tehnologija) in njihov vpliv na človeški organizem,
- veljavni zakonski predpisi,
- kdaj je potrebno izdelati meritve in kdaj predhodni elaborat v sklopu projektne dokumentacije,
- kdo je dolžan in odgovoren za pravilno umestitev objektov (virov EMS) v prostor,
- primeri dobre prakse: viri EMS in njihove karakteristike, vključno s preventivnimi ali dopolnilnimi ukrepi, oddaljenost in smer vplivov, ipd. (antenski stolpi, bazne postaje mobilne telefonije, oddajniki in sistemi, transformatorske postaje, stikališča, 20 in 110 in 220 in 400 kV daljnovodi).

**Predavatelj****doc. dr. Peter Gajšek, univ.dipl.inž.el.,**

Inštitut za neionizirana sevanja

**Datum**

četrtek, 1. 3. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE, MSS, MSG

### Naslov

## Strokovni ogled gradbišča HE Krško, Nuklearne elektrarne Krško in GEN energije Krško

### Vsebina

Gradnja gradbenih del v HE Krško bo v zaključni fazi in zato bo to najprimernejši čas ogleda. Zgrajen je jez in gradbeni del za vgradnjo turbin. Pričenja se montaža strojne opreme za zapornice na jez in kasneje tudi strojne opreme za generatorje.

Sledil bo ogled NE Krško v času njenega 30-letnega obratovanja, vse od prve sinhronizacije na elektroenergetsko omrežje:

- Prikaz delovanja nuklearne elektrarne sistema PWR
- Sistem remonta velikega elektroenergetskega objekta; NEK Krško bo v tem času tik pred remontom (april 2012)

Strokovni ogled GEN-a obsega:

- Splošno organizacijsko predstavitev družbe
- Predstavitev nadzornega sistema HE Spodnja Sava
- Demonstracijski prikaz centra SVET ENERGIJE ter makete o izrabi nuklearne energije z maketo bodoče NEKII KRŠKO.

**Predavatelji****Alenka Unetič,**

HE Krško

**Miran Pribožič,**

NEK Krško

**Garsia Kosinac,**

GEN Krško

**Datum**

sreda, 7. 3. 2012

**Trajanje izobraževanja**

Celodnevno

**Lokacija**

Krško

**Kotizacija:**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo, projekтивna in geodetska podjetja

### Naslov

## “Xmodul” Prihodnost bo polna sprememb. Na kaj se kljub vsemu lahko zanesemo?

### Vsebina

“Friction is fiction” je le ena izmed ključnih 8 točk po napovedi strokovnjaka Rogerja Hamiltona, ki bo igrala pomembno vlogo v prihodnjih 5 letih. Prevod v slovenščino, v kontekstu, pomeni: kjerkoli v odnosih, komunikaciji, znotraj podjetij, sistemov, medijev, logistike itd. se pojavlja “trenje”, bo le-to pogubno, če ga pravočasno ne odstranimo.

Izobraževanje “Xmodul” je namenjeno inženirjem, inženirskim podjetjem in lastnikom podjetij, ki vlagajo v razvoj svojega podjetja in zaposlenih. Namen izobraževanja je inženirje informirati s strokovnimi novostmi iz tujine, ki jih predstavljamo slovenskemu inženirskemu prostoru.

Obravnavali bomo:

- Tri osnovne domene, ki jih je potrebno upoštevati v naslednjih 5 letih.
- Kaj pomeni biti resnično zainteresiran za ljudi, projekte, rezultate?
- Nov, učinkovit pogled na uporabo statističnih podatkov, ki ga pozna le peščica izjemno uspešnih posameznikov!
- Kako je gradbenemu podjetju uspelo ustvariti 130% letnega prometa le v 40 dneh po implementaciji vrednot?!
- Vrednote, ki bodo dominirale naslednjih 5 let.

Informacije, ki jih bomo delili z vami, že sedaj oblikujejo vaš vsakdan in prihodnje trende, ne glede na to ali so vam znane ali ne. Če želite biti v toku s časom, jih morate preprosto poznati!



Znanje vam bo dalo prednost in močnejši vpliv pri realizaciji zastavljenih ciljev. Znanje daje moč, trdno držo in občutek varnosti, ki jo kot inženir potrebujete za uspeh.

**Predavatelji****Goran Pregelj, univ.dipl.inž.grad.,**

Suportal Ltd, London, VB

**Aleš Adamič,**

Suportal Ltd, London, VB

**Peter Marolt, dipl.org.- manag.,**

Suportal Ltd, London, VB

**Datum**

četrtek, 15. 3. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Indikativna merila za vrednotenje inženirskih storitev (IMVIS) in računalniški program - splošna predstavitev

### Vsebina

IMVIS predstavlja sistem in orodje za izračun vrednosti inženirskih (projektantskih) storitev pri načrtovanju stavb ter inženirskih objektov in to za vse stroke udeleženke pri načrtovanju. Kriteriji za izračun so:

- realno vrednoteni investicijski stroški objekta,
- razred zahtevnosti načrtovanja objekta,
- izkustvene tabele normiranih ur.

Po IMVIS izračunano število normiranih ur (NU) predstavlja tisto potrebno število normiranih ur, ki so potrebne, da izvajalci projektantske storitve lahko izdelajo kvalitetno projektno dokumentacijo, v skladu z določbami področne zakonodaje. NU (ali prodajna ura) izvajalca projektantskih storitev pa mora biti tolikšna, da število NU, pomnoženo z njeno vrednostjo, predstavlja tisto pogodbeno ceno, ki izvajalcu projektantske storitve zagotavlja uspešno ekonomsko delovanje in poslovanje. Vrednost svoje NU, ki jo izvajalec projektantske storitve ponudi, pa določi sam.

IMVIS jasno opredeljuje, kateri del investicijskih stroškov se upošteva za izračun števila NU za posamezno stroko udeleženko in katero izkustveno tabelo števila NU se pri tem uporabi. Zaradi lažjega določanja razreda zahtevnosti načrtovanja za konkretni objekt so v prilogi IMVIS navedeni številni praktični primeri uvrščanja.

Po IMVIS se lahko izračuna potrebno število NU za posamezne ali pa vse vrste projektne dokumentacije, od sestave projektne naloge (PN) do projekta izvedenih del (PID).

Vse izračune po IMVIS pa se izvaja z računalniškim programom, ki je izdelan posebej v ta namen.

Na izobraževanju bosta predstavljena IMVIS in računalniški program.

**Predavatelja****Frančišek Pečovnik, univ.dipl.inž.str.****Aleš Zevnik, univ.dipl.inž.str.,**

Alma d.o.o.

**Datum**

torek, 27. 3. 2012

**Trajanje izobraževanja**

15.00 do 17.30 ure

**Lokacija**

Dvorana SMELT, Ljubljana

**Kotizacija**

Brezplačno

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

Kako to, da je vrednost moje hiše večja od sosedove?

*(Lastnosti nepremičnin, ki vplivajo na vrednost nepremičnine pri množičnem vrednotenju in postopek izračuna vrednosti)*

### Vsebina

Geodetska uprava je konec leta 2010 in v začetku leta 2011 izvedla obveščanje o poskusnem izračunu vrednosti nepremičnin. V tem času je bilo možno podati pripombo na vrednost nepremičnine in popravljati podatke o lastnostih nepremičnine. Popravljanje podatkov o nepremičninah preko spletne aplikacije se lahko še vedno izvaja.

Od septembra 2011 se vsi popravki, izvedeni nad podatki o nepremičninah, že lahko pregledujejo v javnem pogledu Geodetske uprave na portalu Prostor. Sprejeta je bila novela Zakona o množičnem vrednotenju nepremičnin, ki prinaša kar nekaj novosti. V začetku leta 2012 se predvideva dokončna določitev vrednosti nepremičnin.

Predavanje je namenjeno spoznavanju metod množičnega vrednotenja, obrazložitvi posameznih modelov, po katerih se vrednotijo različne nepremičnine in vpliv podatkov o lastnostih nepremičnine na vrednost.

**Predavateljica****mag. Marijana Vugrin, univ.dipl.inž.geod.,**

Digi data d.o.o

**Datum**

četrtek, 5. 4. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSS

### Naslov

## Simbioza načrtovanja sistemov ogrevanja, hlajenja, prezračevanja in klimatizacije ter daljinskega upravljanja energetskih sistemov

### Vsebina

Investitor pri snovanju projektnih nalog in oddaji projektiranja strojnih in elektro instalacij pogosto nima v vizirju končnega obratovanja zgradbe. Pri posameznih pogodbah ni posebej poudarjena zahteva za nujno usklajenost priprave in potrošnje energentov in medsebojni vpliv pri načrtovanju krmiljenja in upravljanja le-teh. Sodobna tehnika digitalnega upravljanja omogoča daljinsko upravljanje energetskih sistemov in neposredno diagnosticiranje stanja in morebitnih motenj ter sporočanja teh na posamezne prevzemne točke. To omogoča izjemno optimiranje obratovalnih stroškov in zagotavljanje visoke stopnje funkcionalnosti zgradb ter s tem zagotovljenega dobrega počutja ljudi, ki v teh zgradbah živijo. Pri načrtovanju instalacij je, v izogib kasnejšim nepremostljivim problemom ali dragemu načinu vzdrževanja, potrebno uvesti integralni pristop pri načrtovanju digitalnega upravljanja, ogrevanja, hlajenja, priprave energentov, razdelitve energentov, lokalne regulacije, razsvetljave in energetskih meritev ter sistemov centralnega nadzora predmetnih instalacij.

**Predavatelja****Danijel Muršič, univ.dipl.inž.str.,**

Menerga d.o.o.

**Niko Regvart, inž.el.,**

Menerga d.o.o.

**Datum**

sreda, 11. 4. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Zunanja razsvetljava - predpisi, sodobne rešitve in izzivi za prihodnost

### Vsebina

Zunanja razsvetljava je pomemben dejavnik tako pri izvajanju različnih aktivnosti v nočnem času ter pri zagotavljanju osebne varnosti, varnostni premoženja, prometa, kakor tudi pri oblikovanju celostne nočne podobe mest in naselij.

Predstavili bomo osnove vidnega zaznavanja, vidne naloge ter osnovne raziskave, ki predstavljajo osnovo za zahteve v priporočilih, predpisih in standardih.

V nadaljevanju želimo prikazati zahteve podane v sodobnih priporočilih in standardih, poseben poudarek pa je namenjen porabi energije pri napravah za zunanjo razsvetljavo. Dotaknili se bomo tudi zahtev Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, ki postavlja za naprave zunanje razsvetljave zelo specifične zahteve.

Nova spoznanja in intenziven razvoj novih svetlobnih virov prinašajo na področja zunanje razsvetljave tudi mnoge nove možnosti in rešitve, ki jih bomo delno predstavili v nadaljevanju.

LED tehnologija si vse bolj utira pot v uporabo pri zunanji razsvetljavi, je pa za izbiro, med množico ponudnikov, vsekakor potrebno poznati osnovne zakonitosti in z njimi povezane probleme, kar želimo predstaviti v sklepnem delu.



**Predavatelj****Marko Bizjak, univ.dipl.inž.el.,**

Javna razsvetljava d.d.

**Datum**

četrtek, 12. 4. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSE, MSS, MST

### Naslov

## Ekologično načrtovanje z ogledom OŠ Brezovica - primer dobre prakse

### Vsebina

#### 1. del:

Predstavitev zasnove in izvedbe nadomestne gradnje objekta OŠ Brezovica, ki je prva javna stavba v Sloveniji, zasnovana (2008) in zgrajena (2010) v t.i. pasivni tehnologiji. Ta način zasnove in gradnje zagotavlja izgradnjo „skoraj nič energijskih stavb“, ki jih v 9. členu predpisuje „direktiva 2010/31/EU evropskega parlamenta in sveta“. Po 31. decembru 2018 bodo morale vse nove javne stavbe v Evropski skupnosti postati skoraj nič energijske stavbe (nearly zero energy houses).

mag. Boris Sučić, Inštitut Jožef Stefan, Center za energetsko učinkovitost: „Kot primer odlične prakse pri prenovi javnih objektov je Osnovna šola Brezovica pravi unikat v slovenskem prostoru in bi se morala izkoristiti tudi za promocijo inovativnosti na širšem slovenskem in regionalnem trgu.“

„Ekologično“ načrtovanje in nadzor izvedbe. Idejni projekt, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja in projekt za razpis so bili osnova za izbiro izvajalca na ključ, ki je imel možnost prilagoditi nekatere rešitve v projektu za izvedbo svoji tehnologiji gradnje in s tem vplivati na uspešnost projekta. Projekti za izvedbo z množico detajlov in redna prisotnost projektanta za pojasnila na gradbišču so zagotovilo uspešne izvedbe projekta.

#### 2. del:

Energetsko učinkovita električna razsvetljava - revolucija, ki traja. V javnosti se še vedno zelo pogosti sliši, da za električno razsvetljava porabimo zanemarljivo malo električne energije in da se v primeru uporabe tako imenovanih varčnih sijalk na porabi električne energije ne pozna praktično nič, četudi vse

sijalke svetijo ves čas. Na predavanju bodo predstavljena priporočila CIE (angl. International Commission on Illumination) glede zahtev za osvetljenost prostorov, meritve osvetljenosti, izrabo dnevne svetlobe, izračun stroškov razsvetljave ter možnosti optimizacije novih in obstoječih sistemov električne razsvetljave.

3. del:

Vodeni ogled šole s predstavitvijo izvedene stavbe Osnovne Šole Brezovica

**Predavatelja**

**Slavko Gabrovšek, univ.dipl.inž.arh.,**

Sonet d.o.o.

**mag. Boris Sučić, univ.dipl.inž.el.,**

Inštitut Jožef Stefan, Center za energetska učinkovitost

**Datum**

četrtek, 19. 4. 2012

**Trajanje strokovne ekskurzije**

od 14.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

Osnovna Šola Brezovica, Šolska ulica 15, 1351 Brezovica pri Ljubljani

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Področje zasebnega varovanja in pripadajoči zakonski predpisi, Sistemi tehničnega varovanja

### Vsebina

V prvem delu izobraževanja bodo predstavljeni zakonski predpisi s področja zasebnega varovanja ter pravice in dolžnosti akterjev s poudarkom na Pooblaščenem inženirju varnostnih sistemov ter prekrivanju z zahtevami Zakona o graditvi objektov. Kot krovni predpis bo predstavljen Zakon o zasebnem varovanju (ZZasV-1), skupaj s pripadajočimi podzakonskimi predpisi.

Ker se v praksi porajajo vprašanja, za katera področja, kdaj in kako upoštevati zahteve zasebnega varovanja pri izdelavi projektno dokumentacije, bo podano pojasnilo na primerih iz prakse, in sicer za izdelavo dokumentacije faz IDZ, PGD, PZI, PID.

V drugem delu bo predstavljen sistem tehničnega varovanja (varovan objekt, sistem za prenos alarma in varnostni nadzorni center):

- Namen protivlomnega varovanja in standardi. Protivlomne alarmne centrale. Pasivni infrardeči, ultrazvočni in mikrovalovni javljalniki gibanja za zunanje in notranje varovanje. Prednosti in slabosti kombiniranih javljalnikov. Pravilna izbira javljalnika za detekcijo vloma, montaža in ukrepi za znižanje stopnje lažnih alarmov.
- Sistemi za prenos alarmnih signalov in standardi. Načela varovanja podatkov pri prenosu alarmnih sporočil. Oblike podatkov in protokoli v sistemih za prenos alarmov, kot jih določajo standardi. Prenosne poti za alarmna sporočila.
- Vloga sistemov kontrole pristopa v tehničnem varovanju. Biometrija v sistemih kontrole pristopa. Pregled biometričnih metod identifikacije oseb. Video nadzor - CCTV.

- Varnostno nadzorni center kot najboljčutljivejši in najpomembnejši člen v sistemu tehničnega varovanja.

**Predavatelji****Simon Savski, univ.dipl.prav.,**

Ministrstvo za notranje zadeve

**mag. Vinko Volčanjk, univ.dipl.inž.el.,**

Savaprojekt d.d.

**prof. dr. Dušan Fefer, univ.dipl.inž.el.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko

**Datum**

torek, 8. 5. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## »Delo z računalniškim programom IMVIS«

### Vsebina

IMVIS predstavlja sistem in orodje za izračun vrednosti inženirskih (projektantskih) storitev pri načrtovanju stavb ter inženirskih objektov in to za vse stroke udeleženske pri načrtovanju. Kriteriji za izračun so:

- realno vrednoteni investicijski stroški objekta,
- razred zahtevnosti načrtovanja objekta,
- izkustvene tabele normiranih ur.

Po IMVIS izračunano število normiranih ur (NU) predstavlja tisto potrebno število normiranih ur, ki so potrebne, da izvajalci projektantske storitve lahko izdelajo kvalitetno projektno dokumentacijo, v skladu z določbami področne zakonodaje. NU (ali prodajna ura) izvajalca projektantskih storitev pa mora biti tolikšna, da število NU, pomnoženo z njeno vrednostjo, predstavlja tisto pogodbeno ceno, ki izvajalcu projektantske storitve zagotavlja uspešno ekonomsko delovanje in poslovanje. Vrednost svoje NU, ki jo izvajalec projektantske storitve ponudi, pa določi sam.

IMVIS jasno opredeljuje, kateri del investicijskih stroškov se upošteva za izračun števila NU za posamezno stroko udeleženko in katero izkustveno tabelo števila NU se pri tem uporabi. Zaradi lažjega določanja razreda zahtevnosti načrtovanja za konkretni objekt so v prilogi IMVIS navedeni številni praktični primeri uvrščanja.

Po IMVIS se lahko izračuna potrebno število NU za posamezne ali pa vse vrste projektne dokumentacije, od sestave projektne naloge (PN) do projekta izvedenih del (PID).

Vse izračune po IMVIS pa se izvaja z računalniškim programom, ki je izdelan posebej v ta namen.

Na izobraževanju bosta predstavljena IMVIS in računalniški program.

**Predavatelja****Aleš Zevnik, univ.dipl.inž.str.,**

Alma d.o.o.

**Frančišek Pečovnik, univ.dipl.inž.str.****Datum**

sreda, 16. 5. 2012

**Trajanje izobraževanja**

15.00 do 17.30 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG

### Naslov

## Uporaba polžastih črpalk v kanalizacijah

### Vsebina

Za razliko od srednjeevropskih dežel, kjer se ta najstarejši, izredno dober in ekonomski način črpanja pogosto uporablja tudi za črpanje odpadnih voda, je v zadnjih desetletjih pri nas ta način strokovno popolnoma nerazumljivo in tudi ekonomsko neupravičeno izginil v pozabo. Nedvomno ima pri premagovanju nekaj metrskih višinskih razlik ta način črpanja odpadnih voda, v primerjavi s centrifugalnimi črpalkami, praviloma odločilne prednosti. Poleg ponovne predstavitve tega načina črpanja bo podana tudi groba medsebojna primerjava polžastih ter centrifugalnih črpalk.



**Predavatelj****Franc Maleiner, univ.dipl.kom.inž.,**

Vodan d.o.o.

**Datum**

četrtek, 17. 5. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Pametna elektroenergetska omrežja - SmartGrids

### Vsebina

Koncept pametnih omrežij je odgovor na spremenjene razmere v elektroenergetskem sistemu, ki nastajajo predvsem zaradi zahtev po varčni in učinkoviti rabi električne energije, proizvodnji elektrike iz obnovljivih virov, velikih čezmejnih prenosih energij in zahtev po integraciji novih tehnologij (električni avtomobili, razpršena proizvodnja iz obnovljivih virov, hranilniki energije, idr.). Najpomembnejše je, da bodo uporabniki imeli še naprej zanesljivo, kakovostno in cenovno ugodno oskrbo z električno energijo (kar pri vseh izzivih, s katerimi so in bodo soočena današnja omrežja, ni več samo po sebi umevno!), transparenten in učinkovit trg z energijo in nove storitve ter pakete oskrbe, ki bodo omogočali varčno in učinkovito rabo energije. Pametna omrežja bodo na ekonomsko vzdržen način omogočala tudi vključevanje obnovljivih virov električne energije v večjem obsegu, kot bi jih sicer omogočala klasična omrežja. Na nivoju distribucijskega omrežja so že na voljo tehnologije naprednih merilnih sistemov za merjenje rabe električne energije (sistem pametnih števecov), ki se v manjšem obsegu uvajajo tudi že v Sloveniji. V poizkusnem delovanju je tudi že sistem za upravljanje s porabo, ki omogoča agregiranje potenciala prilagajanja moči pri odjemalcih ter lahko nudi storitve trgovcem z energijo, operaterju omrežja in seveda odjemalcem. Koncept pametnih omrežij se tudi povezuje s konceptom pametnega doma, ki omogoča uporabnikom učinkovito rabo in upravljanje z energijo ob želenem ugodju in minimalni ceni.

Namen izobraževanja je udeležence seznaniti s konceptom pametnih omrežij in s tehnologijami pametnih omrežij, ki se delno pri nas že uvajajo oziroma se bodo v bližnji prihodnosti.

**Predavatelji****dr. Boris Žitnik, univ.dipl.inž.el.,**

Elektroinštitut Milan Vidmar

**Andrej Souvent, univ.dipl.inž.el.,**

Elektroinštitut Milan Vidmar

**mag. Dejan Matvoz, univ.dipl.inž.el.,**

Elektroinštitut Milan Vidmar

**Datum**

četrtek, 24. 5. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Inženir kot podjetnik

### Vsebina

Izobraževanje je namenjeno vsem, ki so zainteresirani za podjetništvo, ne glede na njihov status (zaposleni, samozaposleni ali katera druga oblika). Poudarek bo na seznanitvi inženirjev, kot strokovnjakov tehnične stroke, z osnovami ekonomije in prava, pa tudi računovodstva in davkov ter ostalih administrativnih obveznosti, ki jim mora poznati vsak posameznik, ki se zanima za podjetništvo. Udeleženec bo pridobljeno znanje s pridom lahko uporabil tako na samostojni poti kot tudi v organizaciji, kjer je zaposlen. Seznanil se bo namreč s tehničnimi napotki kot:

- Kako in kje sploh začeti z ustanovitvijo lastnega podjetja?
- Ali ustanoviti s.p. ali d.o.o.?
- Kakšne bodo njegove obveznosti do DURS-a, AJ PES-a, STATISTIČNEGA URADA in drugih inštitucij?
- Katera dovoljenja potrebuje?
- Ali lahko ostane zaposleni pri dosedanjem delodajalcu in le občasno opravi kakšen posel?
- Kaj je to »popoldanski s.p.« ?
- Ali je vodenje poslovnih knjig obvezno?
- Kako in koliko davka je potrebno plačati?
- Kdaj postati zavezanec za DDV?
- Kako je z zaposlovanjem delavcev?

**Predavateljica****viš. pred. mag. Tatjana Đukić,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo

**Datum**

četrtek, 7. 6. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSS

### Naslov

## Projektiranje, izvedba, vzdrževanje in kontrola skladišč nevarnih tekočin

### Vsebina

Na izobraževanju bo predstavljeno:

- Uredba o skladiščenju nevarnih tekočin v nepremičnih posodah - (U.L. RS 104/2009, 29/2010, 105/2010 ) - oziroma nova uredba, ki se jo pričakuje.
- Zahteve Uredbe glede izpolnjevanja predpisanih ukrepov za fazo projektiranja, zahteve in roki za izpolnitev zahtev na obstoječih skladiščih, cevovodih, zadrževalnih sistemih.
- Uporaba SIST EN standardov.
- Dokazovanje skladnosti, vzdrževanje in predpisane kontrole med uporabo.

Leta 2009 je bila sprejeta navedena uredba, ki je stopila v veljavo naslednje leto, nekatere zahteve pa v letu 2011; zahteve uredbe se razlikujejo od zahtev dosedanjih predpisov. Ker nekaterih zahtev Uredbe ni bilo mogoče izvajati, sta bili sprejeti že dve spremembi. V kratkem pričakujemo še eno spremembo oziroma sprejetje nove uredbe.

Uredba predpisuje obvezno uporabo nekaterih standardov, zahteve za izvedbo rezervoarjev, zadrževalnih sistemov, cevovodov, kontrol tesnosti in kontrol iztekanja ter alarmiranje, prepolnitev in izvedbo pretakališč. V uredbi je natančno definirano za katere vrste tekočin se uredba uporablja, zahteve za vzdrževanje in izvedbo periodičnih kontrol.

**Predavatelj****Oskar Birsa, dipl.inž.str.,**

RE-BO d.o.o.

**Datum**

torek, 12. 6. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Rezervni sistemi napajanja z električno energijo

Na izobraževanju bomo obravnavali različne električne napajalne sisteme za oskrbo z električno energijo (rezervni viri), njihovo praktično izvedbo in posebnosti (električni agregati, sistemi neprekinjenega napajanja, baterije idr.):

- vrste, pregled in tipizacija sistemov napajanja,
- veljavni predpisi,
- dimenzioniranje virov,
- napajalni viri in naprave, področja njihove uporabe in posebnosti,
- klasični napajalni viri, v kombinaciji z alternativnimi viri,
- zaključna dokazna dokumentacija, dolžnosti projektanta in dolžnosti izvajalca,
- pomen vzdrževanja in njegovo izvajanje,
- praktični primeri izvedbe, napake v praksi.



**Predavatelja**

**mag. Marko Smole, univ.dipl.inž.el.,**  
IBE d.d.

**Marino Peruško, univ.dipl.inž.el.,**  
Prinsis d.o.o.

**Datum**

četrtek, 14. 6. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSRG, MSG

### Naslov

## Projektne naloge na področju geomehanskih raziskav in projektov

### Vsebina

V povezavi z aktualno tematiko javnih naročil bo predstavljena problematika geološko geotehničnih del. Na primerih nekaj projektne naloge za izvedbo geotehničnih raziskav in projektov, bo predstavljena primerjava obsega in vsebine razpisanih del.

Osrednji del bo namenjen analizi med splošnimi navodili, popisom oziroma programom raziskav in zahtevano vsebino elaboratov. Neposredno se bomo dotaknili običajno prekratkih rokov za raziskave, iz česar izhaja zahteva, da se dela razpisuje v dveh ločenih delih in preda v dveh ločenih elaboratih:

1. Poročilu o preiskavah tal in
2. Poročilu o geotehničnem projektu, kar je v skladu z Evrokod standardom.

**Predavateljica****Ksenija Štern, univ.dipl.inž.grad.****Datum**

torek, 19. 6. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSGeo

### Naslov

## Predstavitve diplomskih del študentov FGG - geodezija iz šolskega leta 2011/2012

### Vsebina

Predavanje takšne vrste bo letos že petič. Matična sekcija geodetov v sodelovanju s Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo, Oddelkom za geodezijo Univerze v Ljubljani, bo ponovno naredila izbor najbolj kvalitetnih diplomskih del študentov v tekočem letu. Prizadevamo si pokriti vse segmente geodezije in tako narediti pregled celotne stroke ter novosti, ki jih diplomska dela obravnavajo. Predstavitve bodo izvedli diplomanti s pomočjo pripravljene računalniške diaproyekcije in bodo trajale po približno 20 minut vsaka. Na predstavitvi bodo prisotni tudi njihovi mentorji, kar omogoča naknadno strokovno razpravo na predstavljeni temo.

Pozitiven odziv, tako slušateljev kot diplomantov in njihovih mentorjev, na že izvedene predstavitve in želja vseh po tesnejšem sodelovanju MSGeo in fakultete, nas vodita k ponovni organizaciji te vrste izobraževanja tudi letos.

**Predavatelji**

Diplomanti FG

**Datum**

četrtek, 21. 6. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Brezplačno

**Opomba**

To izobraževanje ne sodi v sklop obveznih izobraževanj za geodete!

Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MGeo

### Naslov

## Geodetske metode določevanja premikov in deformacij tal in objektov

### Vsebina

Vertikalne premike točk določamo s primerjavo višin točk med dvema terminskima izmerama višinske geodetske mreže. Uporabimo lahko metodo trigonometričnega višinomerstva ali geometričnega nivelmana. Izbira metode je odvisna od konfiguracije terena in zahtevanega nivoja natančnosti določitve vertikalnih premikov. Za določanje deformacij objektov moramo poznati položaje značilnih točk na objektu v različnih časovnih obdobjih. Položaji točk morajo biti določeni z večjo natančnostjo kot je velikost njihovega premikanja. V predstavitvi bo prikazano kakšen naj bo postopek za določitev položajev in premikov točk v horizontalnem smislu, z najvišjo možno natančnostjo. Sklepni del bo namenjen načinu določevanja vertikalnih premikov točk na objektu, z uporabo ustreznih metod deformacijske analize.

Na izobraževanju bodo predstavljeni način izbora primernega instrumentarija, metode in programske opreme, glede na zahtevano natančnost določanja premikov.

**Predavatelji****Klemen Kregar, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**dr. Aleš Marjetič, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**mag. Oskar Sterle, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**Datum**

četrtek, 27. 9. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

**Opomba**

To izobraževanje ne sodi v sklop obveznih izobraževanj za geodete!

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Praktični izračuni potrebnih ozemljitvenih upornosti v nizkonapetostnih inštalacijah in omrežjih

### Vsebina

V skupini standardov SIST HD 60364 so navedena pravila za izbiro in načrtovanje, projektiranje, izvedbo, preverjanje in nadzor NN električnih inštalacij. Z upoštevanjem teh pravil zagotavljamo varno uporabo in delovanje NN električnih inštalacij.

Pri zaščiti in varstvu ljudi ter imetja pred nevarnostmi previsokih napetosti je pomembno poglavje 5-54, ki opisuje ozemljitvene sestave, zaščitne vodnike in vodnike za izenačitev potencialov, kar zagotavlja varno obratovanje, s stališča zaščite ljudi in živali, vgrajene opreme v različnih okoljskih razmerah. Ozemljitvene sestave je potrebno načrtovati in izvajati že v času gradnje posameznih objektov, pa tudi pri razširitvah in posodobitvah. Vedno je potrebno iskati razmerje med varnostjo in ceno, pri čemer varovanja zdravja ljudi ne smemo nikoli zanemariti.

Prikazali bomo praktičen pristop pri izračunu in izvedbi ozemljil in ozemljitvenih sestavov, pri izvedbi NN električnih inštalacij.



**Predavatelj****Rado Isaković, univ.dipl.inž.el.,**

Elektroinštitut Milan Vidmar

**Datum**

sreda, 3. 10. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSS

### Naslov

## Preprečevanje legioneloze v povezavi z vodnimi sistemi v stavbah

### Vsebina

Namen izobraževanja je seznaniti projektante, izvajalce, lastnike, upravnike, uporabnike in vzdrževalno osebje s smernicami, ki zagotavljajo tehnične rešitve načrtovanja in obratovanja pri vodnih sistemih v stavbah, ki zmanjšajo tveganje pojava legioneloze. Legioneloza ima dve klinični bolezenski obliki: pljučnico (legionarsko bolezen), ki se lahko zaključi s smrtnim izidom in manj nevarno pontiaško vročico, ki je bolj podobna gripi.

Primeri legioneloze so posledica izpostavljenosti kolonijam bakterije legionele, povezanih z vodnimi sistemi v stavbah. Prisotnost legionele v vodnih sistemih pa sama po sebi ne zadošča za povzročitev legioneloze. Drugi nujni dejavniki vključujejo nastanek okoljskih pogojev za povzročitev rasti kolonij bakterije (na primer temperature tople vode, biofilm, itd.), načine prenosa bakterije do ljudi v stavbi ali okoli nje (tvorba aerosolov), izpostavljenost občutljivih ljudi z vodo, ki je poseljena s kolonijami legionele, in so jo vdihali v pljuča.

V prvem delu bomo na izobraževanju obravnavali sisteme pitne vode, toplotne kopeli, sistemi arhitekturnih fontan in slapov, hladilni stolpi, vlažilniki zraka ter hladilniki zraka z neposrednim in posrednim hlapenjem, v drugem delu pa bomo pozornost namenili vodno-varnostnem načrtu za posamezne sisteme, ki izhaja iz analize tveganja in ugotavljanja kritičnih kontrolnih točk (HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Point).

**Predavatelj****Mitja Lenassi, univ.dipl.inž.str.,**

Lenassi, d.o.o.

**Datum**

četrtek, 4. 10. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Osnove financ, računovodstva ter davkov za inženirje

### Vsebina

Razmere na trgu tudi od odličnih strokovnjakov tehnične stroke zahtevajo osnovno poznavanje ved kot so ekonomija, pravo, uprava, itn. Izobraževanje je namenjeno vsem inženirjem, ki bi svoje znanje ekonomije želeli dopolniti in osvežiti ter se tako prilagoditi globalni konkurenci, pa tudi vse večjemu pritisku rece-sije.

Izobraževanje obsega 3 sklope.

V prvem delu bomo predstavili področje financ in si pogloblje pogledali vire financiranja, prednosti in slabosti zadolževanja glede na lastniško financiranje, pojme likvidnosti, solventnosti, stečaja, prisilne poravnave, preverjanje bonitete kupca, itn. Prav tako bomo predstavili kategorije kot so točka preloma, razvrščanje stroškov po različnih kriterijih ter osnove investicijskega odločanja.

V drugem delu se bomo pogloblje seznanili s tematiko računovodstva. Vsebina bo zajela tematiko knjigovodstva (knjigovodske listine kot so računi, potni nalogi, itn.), obračunavanje plač in prispevkov za socialno varnost, kakor tudi osnove stroškovnega računovodstva (kalkulacije lastne in prodajne cene). Zlasti pa bo poudarek na predstavitvi temeljnih računovodskih izkazov, njihovem branju ter razumevanju pomembnejših postavk iz bilance stanja in izkaza uspeha ter izkazov denarnih in finančnih tokov. Če je namreč računovodstvo orodje za odločevalce, je osnove tega jezika potrebno poznati.

V tretjem delu pa bo predstavljena tematika davkov in obdavčitve. Udeleženci se bodo seznanili z dohodnino (zavezanci,

akontacija pri plači, letna obdavčitev, olajšave), davkom od dohodkov pravnih oseb (prihodki, odhodki, kaj vpliva na davčno osnovo), davkom na dodano vrednost ter posameznimi pomembnejšimi davčnimi kategorijami (kilometrina, amortizacija, reprezentanca, itn.).

**Predavateljica****viš. pred. mag. Tatjana Đukić,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo

**Datum**

četrtek, 11. 10. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSE

### Naslov

## Projektiranje, vodenje del in nadziranje del za protieksplzijsko zaščito

Pravilnik o protieksplzijski zaščiti (Uradni list RS št. 102/2000 in 16/2008) zahteva od delodajalca, da za vse delavce, ki delajo ali se pojavijo v eksplozijsko ogroženih prostorih, zagotovi varnost in varovanje zdravja, ki je lahko ogroženo zaradi eksplozivnih atmosfer. Eden od pomembnih ukrepov za doseganje tega cilja je izobraževanje in usposabljanje. Pravilnik nadalje še zahteva, da morajo izvajalci, ki vgrajujejo, vzdržujejo, servisirajo in popravljajo opremo v eksplozijsko ogroženih prostorih, svojo usposobljenost dokazovati s certifikatom o usposobljenosti, ki ga izda za to akreditirani organ za ugotavljanje skladnosti. Pravilnik v dopolnitvah z dne 7.1.2011 (Uradni list RS št. 1/2011) to usposabljanje priporoča tudi izdelovalcem projektne dokumentacije ter vodjem del in nadzornikom del pri graditvi objektov ter naprav in postrojev v eksplozijsko ogroženih prostorih. Potrebno se je namreč zavedati odgovornosti, ki spremlja delo odgovornega projektanta in odgovornega nadzornika na področju Ex okolij.

Na izobraževanju si bodo udeleženci pridobili osnovno znanje o protieksplzijski zaščiti, ki ga je potrebno upoštevati pri načrtovanju in graditvi objektov, katerih tehnološki procesi so take narave, da lahko pri njih nastanejo eksplozivne atmosfere in sta s tem ogrožena varnost in zdravje ljudi, ki delajo v takih okoljih. Seznanili se bodo s pravno ureditvijo protieksplzijske zaščite v državah Evropske unije in s predpisi za protieksplzijsko zaščito v Sloveniji. Pridobili si bodo specifična znanja o električnih in strojnih inštalacijah in se seznanili z opremo, ki je primerna za vgradnjo v eksplozijsko ogrožene prostore.

Ob zaključku bomo udeležencem ponudili še možnost praktičnega dela usposabljanja, bodisi z ogledom podjetij, ki izdelujejo opremo za vgradnjo v eksplozijsko ogrožene prostore, bodisi z ogledom referenčnega objekta v protieksplzijski izvedbi.

**Predavatelji****mag. Ivan Božič, univ.dipl.inž.el.,**

Zavod za varstvo pri delu Ljubljana

**Jure Božič, univ.dipl.inž.el.,**

Elsing Inženiring d.o.o.

**Janez Guzelj, dipl.inž.el.,**

Metrel d.d.

**Milivoj Kodrič, univ.dipl.inž.kem.tehnol.,**

IBE d.d.

**Janez Kokalj, univ.dipl.inž.el.,**

Elsing Inženiring d.o.o.

**Marjan Kreslin, univ.dipl.inž.el.,**

Bureau Veritas, d.o.o.

**Polde Lovšin, univ.dipl.inž.el.,**

Geoplin plinovodi d.o.o.

**Franc Udovč, univ.dipl.inž.str.,**

Bureau Veritas, d.o.o.

**mag. Boris Žitnik, univ.dipl.inž.el.,**

Elektrotehniška zveza Slovenije (EZS)

**Datum**

Oktober 2012

**Trajanje izobraževanja**

seminar: tri dni (20 šolskih ur), praktični del: 2 šolski uri, preizkus

usposobljenosti: 2 šolski uri

**Lokacija**

Podjetje Metrel, Ljubljanska cesta 77, Horjul

**Kotizacija**

Bo določena naknadno.

**Opomba**

Izobraževanje bo izvedeno v sodelovanju z Elektrotehniško zvezo Slovenije (EZS).

 Prijavljam se na izobraževanje

## Izobraževanje

### Namenjeno

MGeo

### Naslov

## Viri in uporaba prostorskih podatkov daljinskega zaznavanja

### Vsebina

Daljinsko zaznavanje je hitro razvijajoče se področje, ki obsega različne tehnologije kot so fotogrametrija, lidar in satelitski snemalni sistemi. V Sloveniji uporabljamo digitalno tehnologijo aerosnemanja, izvaja se lidarsko snemanje za območje cele države, naročimo lahko satelitske posnetke visoke ločljivosti. Kdor pri svojem delu uporablja prostorske podatke, ki so upodobljeni na kartah ali shranjeni v različnih podatkovnih bazah, se srečuje s podatki, ki so bili pridobljeni pretežno iz različnih virov daljinskega zaznavanja. Pogosto se uporablja ortofoto, izdelan iz letalskih ali satelitskih posnetkov. Za pravilno razumevanje in uporabo teh izdelkov je pomembno, da so uporabniki seznanjeni z osnovnimi postopki zajema in značilnostmi izdelkov.

Na izobraževanju bomo predstavili stanje tehnologije na področju letalskega snemanja, visokoločljivih satelitskih sistemov in lidarja, pa tudi njihove izdelke in primere uporabe. Izobraževanje bo sestavljeno iz treh sklopov:

- optični aero in satelitski viri: digitalna slika, njene glavne značilnosti, sistemi za snemanje, postopki orientacije, klasifikacija satelitskih podob;
- ortofoto in vektorski podatki: viri in postopki izdelave ortofota, kakovost in uporaba ortofota; vektorski zajem topografskih podatkov (na primeru DTK 5), samodejni postopki posodabljanja topografskih baz; primerjava med ortofotom in topografsko karto oz. bazo;
- lidar: osnove tehnologije, glavne faze obdelave lidarskih podatkov, kakovost, primeri izdelkov.



**Predavatelja****dr. Mojca Kosmatin Fras, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**dr. Dejan Grigillo, univ.dipl.inž.geod.,**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

**Datum**

četrtek, 15. 11. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 15.00 do 18.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

**Opomba**

To izobraževanje ne sodi v sklop obveznih izobraževanj za geodete!

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG

### Naslov

## HST-ASK-loputa s plovcem za ustvarjanje dodatne zadrževalne prostornine

### Vsebina

HST-ASK-lopute s plovci lahko aktivirajo dodatno, že obstoječo zadrževalno prostornino v kanalizacijskih omrežjih, jezerih ter zajezitvah in z relativno nizkimi stroški občutno zvišajo ekološko zaščito vodotokov oziroma zvišajo zadrževalno prostornino za zajetev. Istočasno te lopute zaščitijo kanalizacijska omrežja pred vdorom visokih voda. Poleg tega se te lopute uporabljajo tudi za natančno uravnavanje in zmanjšanje nihanja gladin jezer in zajezitev. Taka loputa je bila že pred 15 leti vgrajena na iztoku Velenjskega jezera, kjer preprečuje nihanje gladine, in je z zvišanjem prvotne gladine omogočila zadrževanje dodatnih 3 km<sup>3</sup> jezerske vode.

**Predavatelj****Franc Maleiner, univ.dipl.kom.inž.,**

Vodan d.o.o

**Datum**

četrtek, 29. 11. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 14.00 do 16.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 40,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS:

60,00 evrov z DDV

Ostali: 100,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Izobraževanje

### Namenjeno

MSG, MSS, MSE, MST, MSRG, MSGeo

### Naslov

## Gradbena pogodba (ponovitev iz leta 2011)

### Vsebina

Naj kaj morata biti pozorna investitor in gradbinec (izvajalec) pred in pri sklepanju gradbene pogodbe?

Gradbena pogodba je ena izmed najbolj zahtevnih pogodb, ne samo pri sklepanju, pač pa predvsem pri izvajanju le-te. Velikokrat se okoliščine, od sklenitve pogodbe pa do zaključka posla, bistveno spremenijo. Kako v takšnih primerih ukrepati? Ob poznavanju temeljnih pojmov in terminov, ki se pojavljajo pri gradbeni pogodbi in pravilni uporabi le-teh, se lahko tako investitor kot izvajalec izogneta neprijetnostim, ki so v praksi pogoste.

**Predavateljica****Odvetnica Mojca Furlan, univ.dipl.prav.****Datum**

četrtek, 6. 12. 2012

**Trajanje izobraževanja**

od 13.00 do 17.00 ure

**Lokacija**

IZS, Jarška cesta 10b, Ljubljana

**Kotizacija**

Člani IZS: 60,00 evrov z DDV

Projektivna in geodetska podjetja s seznama IZS;

90,00 evrov z DDV

Ostali: 150,00 evrov z DDV

 Prijavljam se na izobraževanje

---

Ime in priimek udeleženca/cev

## Splošni pogoji

### **POTRDILO IN KREDITNE TOČKE**

Udeleženec izobraževanja prejme potrdilo o udeležbi na seminarju.

V skladu s Pravilnikom o dodatnem prostovoljnem strokovnem izpopolnjevanju članov IZS se izobraževanjem dodelijo kreditne točke, ki se članu zbornice v primeru udeležbe na izobraževanju vpišejo avtomatično.

### **KOTIZACIJA, NAČIN PLAČILA IN ODPOVED PRIJAVE**

Višina kotizacije je navedena pri opisu posameznega izobraževanja.

Te so različne za člane IZS, za zaposlene v projektivnih in geodetskih podjetjih s seznama IZS in za ostale udeležence izobraževanj.

Račun za plačilo kotizacije bomo izstavili po izvedenem izobraževanju.

Skrajni rok za morebitno odpoved (pisno) je štiri dni pred izobraževanjem tako za člane IZS kot tudi za ostale prijavitelje. Če se boste odjavili kasneje ali če se ne boste odjavili, vam bomo zaračunali stroške kotizacije.

### **PRIJAVE IN INFORMACIJE**

Prijave pošljite na naslov: Inženirska zbornica Slovenije, Jarška cesta 10/b, 1000 Ljubljana ali na elektronski naslov polona.okretic@izs.si ali na faks 01/547 33 20.

Prijavite se lahko tudi preko naše spletne strani [www.izs.si](http://www.izs.si), rubrika »Izobraževanja«.

Dodatne informacije dobite na telefonski številki 01/547 33 17 pri Poloni Okretič, služba za izobraževanje.

### **OPOMBE**

V primeru manj kakor 15 prijavljenih si pridržujemo pravico do odpovedi izobraževanja.

Prav tako lahko pride tekom leta do manjših sprememb pri posameznem programu izobraževanj.

Gradivo je načeloma natisnjeno, izjemoma pa vam bo lahko poslano tudi v pdf obliki.



**Inženirska zbornica Slovenije**

Jarška cesta 10b

1000 Ljubljana

Telefon: 01/547 33 40

Telefaks: 01/547 33 20

e-naslov: [izs@izs.si](mailto:izs@izs.si)